

Cis DE STRANDJUTTER



Sytske Dijkse

Hij kent het strand als geen ander. Strandjutten is zijn passie en passie is er om gedeeld te worden met anderen. Klaar om je te laten inwijden in de mysteries van de meest gekke strandvondsten?

DE ZEEMUIS, EEN KLEURRIJKE VERSCIJNING MET ONVERMOEDE EIGENSCHAPPEN

Hoe komen zeedieren aan hun naam? In veel gevallen zag men ergens een overeenkomst – al was het maar van ver – met een landdier of -plant en was de naam snel gemaakt: gewoon het woordje ‘zee’ er voor plaatsen en klaar is kees. Ook speelt hier een oud geloof bij onze voorouders dat alles wat op aarde leefde, een watervariant moet hebben. Wie kent niet het iconische zeepaardje waarvan de snuit lijkt op een paard? Talloos zijn de andere voorbeelden: Zeecypres, Zeeanemoon, Zeewolf, Zeekoe, Zeeolifant, Zeelipaard, Zeeden, Zeehaas, Zee-egel, Zeekat, enz.. En jawel, ook de Zeemuis bestaat!. Na een flinke storm, zoals afgelopen zomer, spoelen ze nog wel eens aan op het strand, merkwaardige harige wezens met mooie iriserende kleuren.

EEN GEVAL APART

Je zou het door zijn afwijkende vorm – dik, breed en harig – niet zeggen maar de Zeemuis is een worm. Hij kan wel 15 cm lang worden, naar wormennormen een grote soort. Zijn rug is bedekt met korte viltige haren en op de zijkant staan stekels en lange haren, die een soort vacht vormen – vandaar ook zijn volledige naam Fluwelen Zeemuis. Onder de vacht liggen schubben. Tussen de viltige haren en de schubben leven soms andere organismen (zoals de mossel), die op die manier een gratis lift krijgen. De onderzijde van het dier is een vlakke geribbelde zool. De lange haren iriseren: als er licht op schijnt kleuren ze fel geel, rood, blauw en bronskleurig en dat is prachtig. De Zeemuis is een actieve rover. Ingegraven in de zeebodem zoekt hij al wroetend vooral naar wormen maar ook ander klein gedierte is niet veilig.

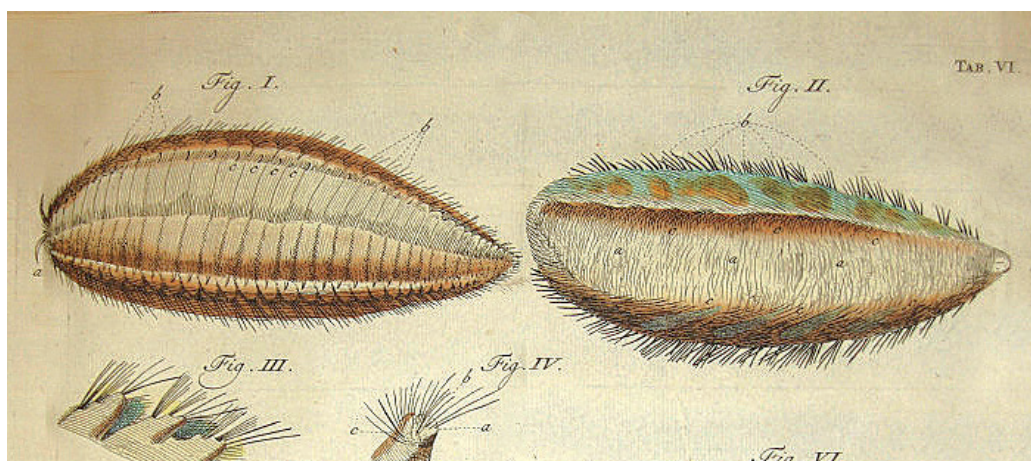
HOE KOMT DE FLUWELN ZEEMUIS AAN ZIJN NAAM?

Omdat het dier zo opvallend is en vroeger niet zeldzaam was, wordt hij al heel lang in allerlei oude natuurboeken besproken en afgebeeld. Al in 1579 gebruikte Adriaan Coenen de naam Zeemuis in zijn bekende Visboek, een naam die toen maar ook nu nog onder vissers gemeengoed is. Coenen wist ook al dat het een “worm” was en geen slak zoals sommigen later in de 17^{de} eeuw schreven. Een nogal prozaïsche uitleg voor de naam zou zijn dat het dier wat lijkt op een natte muis. Maar er is een andere. Al heel vroeg kreeg de worm als Latijnse naam *Aphrodita aculeata*. ‘Aculeata’ verwijst naar de stekels op de rug en Aphrodite is de Griekse godin van de liefde. Vroegere wetenschappers, die wel van pikante verwijzingen hielden bij het kiezen van Latijnse namen, zouden in dit dier gelijkenissen hebben gezien met het behaarde vrouwelijk geslachtsorgaan. Maar goed dat de Chinezen nog niet bedacht hebben dat het mogelijk een afrodisiacum zou kunnen zijn, want dan was het helemaal afgelopen met dit dier. Het gaat vandaag dan ook niet goed met de Zeemuis. Net als talrijke andere grote langlevende zeedieren heeft ook de Zeemuis fel te lijden onder de bodemverstorende visserij. Een triestig lot voor een prachtig dier met onvermoede eigenschappen. Het is dan ook nauwelijks voor te stellen dat de Zeemuis nog tot in de jaren tachtig van de vorige eeuw vanwege zijn grootte een populair practicumdier voor biologiëstudenten was...

EEN TECHNISCH HOOGSTANDJE - VANWAAR DE IRISERENDE KLEUR

De iriserende kleuren zijn een staaltje van vernuftige optische technologie waar ingenieurs nog wat van kunnen leren. In de haren van Zeemuis komen talrijke fotonische kristalletjes voor. Omdat de diameter van deze zeshoekige lege blaasjes (netjes gerangschikt in een chitineuze matrix) dezelfde is als de golflengte van rood licht, is de haarkleur normaliter dieprood. Teruggekaatst licht echter, kan afhankelijk van de invalshoek, fel geelblauw of groen zijn. Deze ingenieuze bouw is uniek. De blaasjes weerkaatsen het licht tot bijna 100%, veel beter dus dan gelijk welk door de mens gemaakt materiaal. Niet verwonderlijk dat wetenschappers hier mogelijkheden zien om de technische tovenarij van de nederige Zeemuis te kopiëren en er hightech fotonische systemen mee te ontwikkelen die een rol kunnen spelen in de communicatietechnologie. Niet alleen mooi maar nuttig bovendien.

Francis Kerckhof



■ De Fluwelen zeemuis is een merkwaardige verschijning. Deze zeeworm van zo'n 10 cm lang valt vooral op door zijn sterk iriserende rijen haren (Baster 1765).